TITRES ET TRAVAUX

DE

René LE FORT





LILLE
LE BIGOT FRÈRES, IMPRIMEURS-ÉDITEURS
25, Rue Nicolas-Leblanc, 25

1901

TITRES SCIENTIFIQUES

Externe des hôpitaux de Lille, 1887

Interne (lauréat) des hôpitaux de Lille, 1888

Lauréat de la Faculté de médecine de Lille

a) Prix Parise (prix bisannuel de chirurgie), 1890

b) Médaille d'or (prix de thèse), 1891

Docteur en médecine, 1890

Mention honorable a l'Académie des sciences pour le prix Lallemand, 1891

Mention honorable a l'Académie de médecine pour le prix Laborie, 1891

Médecin-major de 2me classe, 1898

Membre de la Société centrale de Médecine du Nord, 1899

Chef de clinique chirurgicale a la Faculté de Lille, 1900

ENSEIGNEMENT

Cours libre de Chirurgie a la Faculté de médecine de Lille

Année 1899-1900

Année 1900-1901

TRAVAUX SCIENTIFIQUES

I. — GÉNÉRALITÉS

Improvisation de l'asepsie opératoire dans les opérations d'urgence (en collaboration avec M. le Prof. Folet). *Echo médical du Nord*, 1901, N° 1, p. 12.

Anesthesie à distance par la cocaïne. *Bulletin de la Société centrale de médecine du Nord*, 1899, p. 313.

L'anesthésie à distance par la cocaïne peut être obtenue :

1° par l'injection faite au voisinage des troncs nerveux sensitifs qui tiennent sous leur dépendance la région à anesthésier ;

2° au moyen d'une couronne de piqûres faites dans le tissu cellulaire sous-cutané et circooscrivant le champ opératoire. C'est l'anestbésie circonférentielle, dont la méthode de Krogius n'est qu'un cas particulier. Elle est applicable aux lésions peu étendues et superficielles ;

3° par injection intra-rachidienne, méthode trop récente (en 1899) pour en apprécier les résultats et les indications.

L'injection faite à distance a l'avantage de procurer l'anesthésie des tissus enflammés aussi bien que celle des tissus sains à condition qu'elle soit pratiquée en tissu sain.

L'injection pratiquée le long des gros troncs nerveux n'exige l'emploi que d'une très faible quantité de cocaïne, et six centigrammes d'anesthésique (deux sur le médian au-dessus du pli du coude, deux sur le radial et deux sur le cubital au même niveau) suffisent à insensibiliser la main et la plus grande partie de l'avant-bras.

Il faut savoir que l'effet anesthésique est lent à se manifester

et attendre 15 et même 20 minutes avant de prendre le bistouri, surtout si l'injectiou a été faite au voisiuage de troncs nerveux volumineux.

Ces conclusions sont appuyées par des faits personnels.

II. — CRANE

La topographie crânio-cérébrale. Applications chirurgicales. Thèse de Lille, 1890 (avec 16 figures en noir et en couleurs dans le texte. et 2 planches hors texte).

La topographie crânio-cérébrale doit donner la solution de ce double problème :

1° Quel est le rapport exact des scissures, sillons et circonvolutions du cerveau avec les sutures crâniennes, c'est-à-dire du contenu du crâne avec le contenant ?

2° Comment peut-on déterminer, sur une tête recouverte de ses parties molles, la situation précise d'un point particulier du cerveau sous-jacent ?

Problème anatomique et problème chirurgical, questions connexes encore très imparfaitement connues quand nous en avons entrepris l'étude.

Le procédé dont nous nous sommes servi pour résoudre la première question consiste à faire imprimer au cerveau lui-même ses sillons et circonvolutions sur le crâne ; il nous est commun avec M. le Professeur Debierre : nous l'avons appelé « *procédé de l'autogravure cérébrale* ».

Voici les divers temps de l'opération :

On fait sur une tête fraîche une incision au cuir chevelu allant d'une oreille à l'autre. Les deux lambeaux sont rejetés l'un en avant, l'autre en arrière. On enlève à la scie la moitié (gauche) de la calotte crânienne en prenant bien garde de ne pas entamer ni la dure-mère, ni surtout le cerveau. La section horizontale du crâne se fait en suivant le plan glabello-iniaque horizontal, la section verticale à 1 centim. de ligne médiane.

La dure-mère est mise à nu, puis incisée sur son bord sagittal à 1 centim. et demi ou 2 centim. de la ligne médiane, et deux

fentes perpendiculaires à cette première incision sont pratiquées l'une à la partie antérieure, l'autre à la partie postérieure de la membrane fibreuse, de façon à pouvoir ainsi en écarter un panneau. Le cerveau est examiné avec soin, on reconnait toutes les scissures et sillons après avoir délicatement détaché la pie-mère, et, réappliquant sur le cerveau la dure-mère bien essuyée, on dessine à l'encre à sa surface, à mesure qu'on en recouvre le cerveau, les sillons et circonvolutions avec lesquels elle est en rapport. La dure-mère doit être replacée très exactement dans la position qu'elle occupait d'abord, opération qui demande le plus grand soin. Pour empêcher que le cerveau ne se déforme, on laisse le plus de dure-mère possible en avant et en arrière, celle-ci le maintient. Quand tous les sillons et toutes les circonvolutions sont dessinés sur la dure-mère, on recoud cette membrane et on repasse les premiers traits avec une couleur grasse. La voûte du crâne bien essuyée est remise en place, et en retournant la tête, on obtient sur l'endocrâne le tracé des sillons et circonvolutions. Les traits sont repassés à l'encre et l'on pratique des perforations au moyen d'une drille armée d'un foret le long des sillons que l'on désire étudier. On obtient ainsi sur la face externe du crâne le tracé des sillons et circonvolutions, la carte du cerveau.

Pour éviter toute erreur, nous avons toujours employé un *procédé de contrôle :*

Le crâne est remis en place ; on enfonce par chacune des perforations de petites fiches en fer ou en bois dans la substance cérébrale, et, le crâne de nouveau enlevé, on examine l'endroit où les fiches sont tombées.

Si les fiches sont tombées exactement dans le sillon, on le dessine sur l'exocrâne en se guidant sur la ligne générale des perforations. Si les fiches sont tombées à quelques millimètres du sillon, on reporte sur le crâne cette distance augmentée proportionnellement au rapport des diamètres crâniens aux diamètres cérébraux, et on trace le sillon comme précédemment.

On obtient ainsi sur la surface du crâne la représentation exacte des circonvolutions cérébrales sous-jacentes.

Nous avons appliqué ce procédé de recherches topographiques sur 20 sujets d'âge et de sexe différents.

Dans certains cas, nous avons modifié un peu la technique,

pour être plus sûrs que le cerveau ne subissait aucune déformation pendant l'opération. Au lieu de rabattre un grand panneau de dure-mère, nous lui faisions simplement des fenêtres rectangulaires le long du trajet approximativement connu des scissures ou des sillons ; ou encore, le pont de dure-mère rabattu était trempé dans de l'essence de téréhenthine, ou mieux de l'éther pour le rendre transparent, ce qui permettait, aprés suture, de voir le cerveau à travers lui et de le dessiner directement ; parfois aussi, le pont de dure-mère était abrasé et remplacé par une baudruche transparente qui laissait voir la surface du cerveau comme au travers d'une vitre.

Ces recherches nous ont conduits à la solution du premier problème : la *connaissance exacte des rapports des circonvolutions du cerveau et des scissures du crâne.*

Les résultats varient légèrement avec les sujets, et surtout avec les races et le sexe, ce qui nous a amenés à établir des moyennes spéciales pour les sujets brachycéphales ou dolicéphales, pour les hommes ou les femmes. Nous avons en outre étudié les modifications des rapports chez les enfants et chez les vieillards, les différences topographiques qui existent entre les deux côtés d'un même cerveau, les différences individuelles, et celles qui relèvent des déformations du crâne ou des lésions du cerveau.

Dans un chapitre spécial, nous avons examiné les rapports du cervelet et ceux des parties profondes du cerveau (insula de Reil, ganglions centraux), avec le crâne, puis ceux plus intéressants des artérее, veines et sinus.

Il nous est impossible ici de donner même un résumé des résultats de ces recherches, nous nous contenterons de rappeler brièvement les principaux traits relatifs à la situation par rapport au crâne du sillon de Rolando, le plus intéressant de tous.

L'extrémité supérieure de cette scissure est située à 49 millim. 55 en moyenne en arrière du bregma (51,1 millim. chez les dolichocéphales, et 48 millim. chez les brachycéphales), ou encore à 173,1 millim. de la glabelle (177 chez les brachycéphales, 169,4 chez les dolichocéphales). Son extrémité inférieure est à 29,5 mill. en moyenne en arrière de la suture coronale (distance un peu plus forte, de 1 millim. ou 2, chez les dolichocéphales que chez les brachycéphales), et à 60,25 millim. en arrière de l'apophyse orbi-

taire externe (52,2 millim. chez les brachycéphales, 68,3 chez les dolichocéphales). L'angle que forme le sillon avec la suture sagittale est de 68°,1 en moyenne, chez les brachycéphales comme chez les dolichocéphales.

Malgré leur précision, ces résultats ne peuvent guider sûrement le chirurgien ; les sutures du crâne sont trop profondément placées pour être perçues, et rien ne peut d'ordinaire révéler leur siège sur

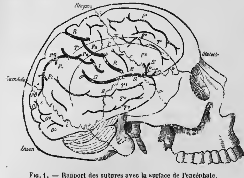


Fig. 1. — Rapport des sutures avec la surface de l'encéphale.

F', F^2, F^3, 1re, 2e, 3e circonv. frontales ; — T', T^2, T^3, 1re, 2e, 3e circonv. temporales ; — O', O^2, O^3, 1re, 2e, et 3e circonv. occipitales ; — PS lobule pariétal supérieur ; — *Pi*, lobule pariétal inférieur ; — P*c*, pli courbe ; — F*a*, frontale ascendante ; — P*a*, pariétale ascendante ; — S, S, scissure de Sylvius ; — R, R, sillon de Rolando ; — I, I, scissure interpariétale ; — P, O, scissure perpendiculaire externe (figurée, c'est l'exception et non la règle, au-dessous de la suture lambdoïde) ; — *c*, *c*, suture coronale ; — *x*, stéphanion supérieur ; — T' T', ligne courbe temporale supérieure ; — T, ligne courbe inférieure ; — *l*, *l*, suture lambdoïde ; — E, E, suture écailleuse ; — *a*, astérion ; — *p*, ptérion ; — *v*, suture corono-sphénoïdale ; — *v'*, suture temporo-sphénoïdale.

une tête recouverte de parties molles. Il est donc indispensable de prendre des points de repère fixes, faciles à sentir avec le doigt, ou du moins très faciles à déterminer.

Ceux que nous avons choisis sont au nombre de six : le premier, la glabelle, ou plutôt un point situé un peu au-dessous d'elle, puis

l'inion, l'apophyse orbitaire externe, le milieu de l'arcade zygomatique, l'astérion et le lambda.

Le *premier point de repère* est l'endroit où l'os frontal, un peu au-dessous de la bosse frontale moyenne, s'enfonce brusquement en arrière pour aller rejoindre la suture fronto-nasale. De même que les quatre points suivants, il est toujours très facile à déterminer, beaucoup plus que la glabelle elle-même ou que le nasion.

L'*inion*, c'est la protubérance occipitale externe, toujours nettement perceptible si on prend le soin de fléchir la tête.

Le point où le bord postérieur de l'*apophyse orbitaire externe* se relève pour former le commencement de la ligne courbe temporale peut toujours se reconnaître aisément avec le doigt.

La recherche du *milieu de l'arcade zygomatique* ne présente pas de difficultés.

L'*astérion*, ou point de réunion des sutures pariéto-mastoïdienne et lambdoïde, correspond à une dépression souvent profonde, *toujours facilement perceptible*, située en arrière de la base de l'apophyse mastoïde.

Le *lambda*, ou point de rencontre des deux pariétaux et de l'occipital, saillant chez quelques sujets, peut être difficile à reconnaître avec le doigt, mais il est situé à 70 millim. environ de l'inion, ou plus exactement à 21/100 de la distance qui sépare la glabelle de l'inion en partant de ce dernier. Cette distance est un peu plus grande chez les dolichocéphales (22/100) que chez les brachycéphales (20/100).

Ces six points permettent de dessiner sur le crâne recouvert du cuir chevelu le tracé très exact des scissures et des sillons.

Pour cela, il suffit de tracer cinq figures : la première, *ligne sagittale*, n'est autre que la ligne médiane, étendue de la glabelle à l'inion. Sur cette ligne, à partir de la glabelle, se trouve le sommet du *sillon de Rolando*, situé aux 532/1000 de la distance totale, avec variations possibles de 5 millim. en avant (dolichocéphales) ou en arrière (brachycéphales) suivant les sujets.

Ce point, joint au milieu de l'arcade zygomatique, nous donne la direction générale du sillon de Rolando, *ligne rolandique*. Une troisième ligne, *orbito-lambdoïdienne*, va de l'apophyse orbitaire externe au lambda ; la scissure de Sylvius commence sur elle à

27 millim. de l'apophyse orbitaire externe, et la suit pendant 4 ou 6 centimètres.

Une quatrième, *astério-rolandique*, partant du sommet du sillon de Rolando pour aboutir à l'astérion, servira à fixer la limite postérieure de la scissure de Sylvius ; une cinquième, *ligne lambdoïdienne*, allant d'un point situé à deux millimètres en avant du lambda jusqu'à l'astérion, indiquera la situation et la direction de la scissure perpendiculaire externe.

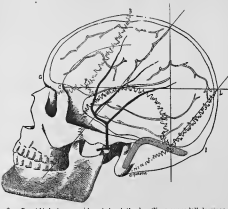


Fig. 2 — Procédé de topographie crânio-cérébrale. (Nous avons fait dessiner cette figure pour le *Traité de chirurgie cérébrale* de MM. Broca et Maubrac).

C. L. Ligne orbito-lambdatique. — G. Glabelle. — B. Bregma. — L. Lambda. — I. Inion — R. Point rolandique supérieur. — A. R Ligne rolandique. A. I. Ligne astério-lambdatique.

On trace la ligne rolandique de R au milieu de l'arcade zygomatique.

Nous avons indiqué, dans le cours de notre travail, comment on peut déterminer sur le vivant la situation des scissures de Rolando, de Sylvius et perpendiculaire externe, des sillons frontaux, pariétaux, temporo-sphénoïdaux et occipitaux ; nous nous contenterons d'indiquer ici le procédé de détermination de la scissure de Rolando,

centre de la région motrice, la plus importante au point de vue chirurgical, et nous renverrons pour les autres à la figure ci-jointe qui suppléera à l'insuffisance de notre description.

L'extrémité supérieure du sillon de Rolando, nous l'avons vu, est située aux 532/1000 de la distance qui sépare la glabelle de l'inion, dite arc sagittal, en partant de la glabelle.

Quand l'arc sagtital est de 29 centim., le sommet du sillon est donc à 154 millim. de la glabelle; quand il est de :

30 centim.,	le sillon est à	159 1/2	millim.
31 —	—	165	—
32 —	—	170	—
33 —	—	175 1/2	—
34 —	—	181	—
35 —	—	186	—
36 —	—	191 1/2	—

Le sillon est de 5 millim. plus en avant chez les individus nettement dolichocéphales, et de 5 millim. plus en arrière chez les brachycéphales.

En traçant de ce premier point une ligne qui passe par le milieu de l'arcade zygomatique, on obtient la direction générale du sillon de Rolando dont l'extrémité inférieure est située sur cette ligne, à 10 ou 15 millim. au-dessus de la ligne orbito-lambdoïdienne, puisque cette dernière correspond à la scissure de Sylvius.

Il suffit donc de tracer trois lignes.

La direction du sillon de Rolando serait encore obtenue en traçant, à partir du sommet du sillon, une ligne formant un angle ouvert en avant de 68°,1 avec la suture sagittale, mais cela nécessiterait l'emploi d'un goniomètre spécial que nous avons utilisé sans en conseiller l'emploi (goniomètre céphalique du professeur Debierre).

Après avoir étudié les centres corticaux dont les fonctions motrices ou sensorielles sont actuellement connues, nous avons montré comment on pouvait en déterminer le siége précis au moyen des cinq lignes fondamentales étudiées plus haut. Ces recherches terminées, il fallait encore vérifier l'exactitude du procédé, par des trépanatious sur le cadavre; les résultats en ont été très concluants. Les centres des couronnes de trépan ou les fiches enfoncées par de simples trous faits au perforateur se sont le plus

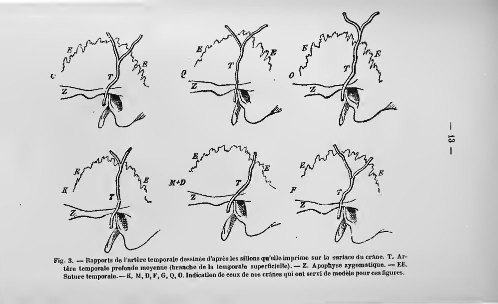


Fig. 3. — Rapports de l'artère temporale dessinée d'après les sillons qu'elle imprime sur la surface du crâne. T. Artère temporale profonde moyenne (branche de la temporale superficielle). — Z. Apophyse zygomatique. — EE. Suture temporale. — K, M, D, F, G, Q, O. Indication de ceux de nos crânes qui ont servi de modèle pour ces figures.

souvent trouvés juste au point cherché, les écarts les plus considérables n'ont jamais atteint 6 millimètres.

Restait la consécration chirurgicale par les trépanations sur le vivant. Ici encore les résultats ont été excellents dans les opérations déjà nombreuses faites en suivant le procédé. M. le professeur Folet a utilisé plusieurs fois la méthode avec plein succès ; M. Mussat (*Arch. de méd. mil.*, avril 1895) est tombé exactement au point voulu et une seule couronne de trépan lui a permis de traiter les lésions qu'il cherchait. En Allemagne, où le procédé a été souvent étudié et utilisé, de même qu'en France, les tentatives opératoires ont démontré sa précision.

Au cours des recherches nombreuses qu'a nécessitées ce travail, nous avons étudié certains points de l'anatomie du crâne et du cerveau, notamment l'anatomie topographique des artères et sinus de la face interne du crâne. Nous avons aussi relevé l'existence fréquente (2 fois sur 3) d'un sillon imprimé sur l'os temporal par l'artère temporale profonde moyenne, sillon qui se prolonge parfois jusque que sur le pariétal et dont l'existence avait échappé aux anatomistes, bien que des dessinateurs scrupuleux l'aient parfois reproduit.

L'artère sus-orbitaire imprime également, dans certains cas, un ou plusieurs sillons sur le frontal.

La figure ci-jointe permettra de se rendre compte de quelques-unes des dispositions du sillon temporal.

Les abcès encéphaliques consécutifs aux otites suppurées. *Gazette des hôpitaux*, mars 1892 (Revue générale en collaboration avec le Dr S. Lehmann).

L'histoire chirurgicale de ces abcès est récente, et à l'époque où nous avons publié cette revue, la thèse de M. Albert Robin était à peu près le seul travail d'ensemble français sur la question.

Après l'étude des différents points du sujet, et de la critique des procédés employés ou conseillés par les auteurs, nous avions préconisé pour le traitement de ces abcès, la trépanation faite à 2 centim. au-dessus du méat auditif, qui a l'avantage de permettre le décollement de la dure-mère et l'exploration du rocher.

Pour les abcès cérébelleux, le procédé Bryan-Poirier, c'est-à-dire la trépanation sur le milieu d'une ligne qui va de la pointe de

l'apophyse mastoïde à la protubérance occipitale, permet de les atteindre ; on peut trépaner un peu plus haut sans crainte d'ouvrir le sinus latéral situé très au-dessus, ce qui permet un accès plus facile à travers des couches moins épaisses de parties molles.

Un signe nouveau de certaines fractures graves de la base du crâne (otorrhagie croisée). *Gazette des hôpitaux*, novembre 1894 (avec 2 figures).

L'otorrhagie est un symptôme fréquent des fractures de la base du crâne ; on peut l'observer du côté opposé à la fracture de la

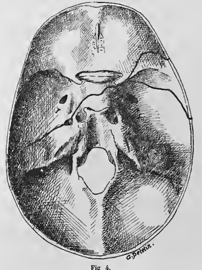


Fig 4.

voûte, point de départ de l'irradiation. Deux fois nous avons eu l'occasion d'observer le fait ; en voici le mécanisme : à la suite

d'une fracture de la région fronto-temporale, le trait de fracture gagne la selle turcique, la traverse de part en part, et de là suit le hord antérieur du rocher du côté opposé au traumatisme initial sn y déterminant une fracture parallèle ; arrivé près de la voûte du crâne, à la base du rocher, le trait se dévie en arrière au lieu de remonter sur la voûte et traverse l'oreille moyenne, d'où otorrhagie.

Cette « otorrhagie croisée » a donc un pronostic grave, puisqu'elle suppose un trait de fracture très étendu, et par conséquent un traumatisme de grande intensité, et, de fait, l'autopsie a bientôt donné la confirmation du diagnostic chez notre deuxièms blessé. Nous venons d'sn observer un nouveau cas, mais l'autopsis n'a pu étre pratiquée.

Une fracture irradiée de la région occipitale de la voûte peut aussi produire une fracture du rocher du côté opposé, mais en ce cas, la fracture, perpendiculaire à l'axe, siège en dedans ds l'oreille interne et ne détermine pas d'otorrhagie. Nous en avons rapporté un fait inédit.



Fig. 5. — Pneumatocèle frontale.

Pneumatocèle frontale spontanée. *Société centrale de Médecine du Nord*, 12 Avril 1901, et *Echo médical du Nord* (sous presse).

Il s'agit d'une tumeur composée de deux poches, l'une siégeant sur la partie moyenne du front et un peu à gauchs, l'autre située audsssus de la queue du sourcil à gauche également. Les deux tumsurs communiquent. Elles sont entouréss d'un hourrelst dur ostéo-périostique.

L'affection a débuté à la suite d'uns chloroformisatiou. La malade affirme avoir présenté le même phénoméne sans cause apparente deux ans auparavant.

III. — FACE.

Volumineux corps étranger de la conjonctive. *Société centrale de Médecine du Nord*, 22 Décembre 1899. Présentation de pièce.

Conséquences tardives des fractures graves des os de la face, Intervention chirurgicale. En collaboration avec M. le Professeur de Lapersonne. *Presse médicale*, 1900, n° 62, p. 65, t. II.

Chez un mineur complétement défiguré par un traumatisme considérable de la face, nous avons pratiqué une intervention réparatrice sur les os du nez, l'apophyse montante du maxillaire supérieur et le pourtour de l'orbite, dans le double but de restaurer les formes et diminuer les douleurs vives que ressentait le malade au niveau des saillies osseuses anormales. L'opération a été suivie d'un bon résultat. C'est le premier fait de ce genre qui ait été publié.

Fractures expérimentales des os de la face, maxillaire inférieur excepté. 13e Congrès international de médecine, Section de Chirurgie, 4 août 1900.

Nous avons présenté au Congrès les conclusions du travail suivant appuyées de nombreuses photographies de pièces expérimentales.

Étude expérimentale sur les fractures de la mâchoire supérieure. *Revue de Chirurgie*, Février 1901, p. 208; Mars 1901, p. 360 ; Avril 1901, p. 479 (avec 10 figures).

Les fractures de la mâchoire supérieure, considérées comme rares par les auteurs, doivent être fréquentes. Dans la grande majorité des cas, elles ne s'accompagnent d'aucun déplacement et doivent, pour cette raison, passer le plus souvent inaperçues. Les fractures locales, limitées au point frappé, telles que celles des os du nez, du rebord alvéolaire, s'accompagnent souvent de déplacement; elles sont bien connues. C'est sur les fractures étendues que notre étude a porté.

Le rôle minime de la contraction musculaire, dans les fractures

de la mâchoire supérieure, permet de tirer de l'étude expérimentale de ces fractures des conclusions applicables à la clinique, à la condition que lee expériences portent sur des têtes recouvertes de leurs parties molles.

Nos expériences, ainsi conduites, ont été rapprochées des observations cliniques et des faits expérimentaux de nos devanciers; l'ensemble de ce travail nous a permis de tirer les conclueions suivantes :

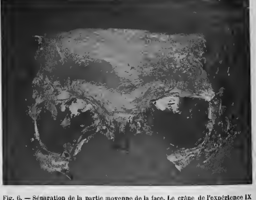


Fig. 6. — Séparation de la partie moyenne de la face. Le crâne de l'expérience IX et ce qui reste de la face après l'ablation des parties osseuses fracturées.

Le crâne et la face présentent entre eux une grande indépendance, et les fractures n'ont pae de tendance à s'irradier de la face au crâne ou du crâne à la face. L'analyse conecienciense des faits cliniques confirme cette proposition. La coexistence de lésions du crâne et de la face ne s'observe guère qu'à la suite de violences exercées à la fois au niveau des deux massifs osseux.

Entre eux, il y a un véritable plan de clivage au niveau duquel la séparation ee produit. Ce plan de clivage ne correspond pae à la limite anatomique de la base du crâne, il traverse les os du nez

vers leur partie moyenne, la face interne des deux orbites puis leur plancber en avant du trou optique; il passe dans la fente sphéno-maxillaire, coupe l'extrême sommet de l'os malaire ou le sépare de l'apophyse orbitaire externe, et en arrière sectionne les apophyses ptérygoïdes plus ou moins près de leur base. La cloison nasale est baut fracturée, et l'apophyse zygomatique, véritable trait d'union entre la face et le crâne cède soit au niveau de la suture malaire, soit dans sa partie moyenne.

Il y a là une véritable barrière de protection de la boîte crânienne; c'est au niveau de ce plan de clivage que les grands traumatismes de la face opèrent la séparation de la face ou du crâne.

La face elle-même se divise en fragments.

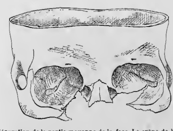


Fig 7. — Séparation de la partie moyenne de la face. Le crâne de l'expérience XI et ce qui reste de la face après l'ablation des parties osseuses fracturées. D'après une photographie de la pièce.

Cette division ne se fait pas d'une façon quelconque. Il y a encore dans le massif maxillaire supérieur des lignes de moindre résistauce. La première ligne de faiblesse sépare la partie moyenne de la face des parties latérales et du crâne. En baut et sur la ligne médiane, elle se confond avec le plan de clivage déjà décrit. Comme lui elle traverse la partie inférieure ou moyenne des os du nez et la face interne de l'orbite. Elle gagne ensuite la paroi orbitaire inférieure par le canal nasal, en sort au niveau de l'union de l'os malaire et du maxillaire et contourne l'os malaire en le respectant; elle coupe ainsi tout le sommet de l'apopbyse pyramidale du maxilir e supérieur et aboutit en arrière dans la fente ptérygo-maxil-

laire où elle retrouve le plan de clivage cranio-facial et sectionne les apophyses ptérygoïdes.

Cette ligne de faiblesse laisse donc en dehors les os malaires qui restent adhérents au crâne.

La deuxième ligne de faiblesse est connue, c'est celle de la fracture de Guérin. Elle commence à la partie inférieure et externe de l'échancrure nasale, traverse la fosse canine, s'incline un peu au-dessous de l'os malaire et rejoint la précédente, c'est-à-dire qu'elle se relève en arrière, traverse la fente ptérygo-maxillaire et coupe les apophyses ptérygoïdes.

Les fractures de la face se font suivant ces lignes de faiblesse, mais quand le traumatisme est violent, ces lignes s'élargissent en certains points moins résistants déterminés (fosse canine, plancher



Fig. 8. — Fracture de Guérin. Le fragment inférieur dans l'expérience IV. Photographie prise de haut en bas.

de l'orbite, etc.), de telle sorte que les fragments circonscrits par elles sont séparés par des esquilles plus ou moins nombreuses et étendues. En outre, en cas de grande violence, les fragments circonscrits peuvent subir des fissurations secondaires qui déroutent au premier abord et ont fait jusqu'ici considérer à tort les fractures graves de la face comme échappant à toute description.

Les fragments limités par les lignes de fracture sont au nombre de 5, dont quatre sont symétriques deux à deux :

1° Un inférieur, souvent divisé d'avant et d'arrière près de la

ligne médiane et comprenant toute la voûte palatine avec les arcades alvéolaires et les apophyses ptérygoïdes (fracture de Guérin).

2° Deux fragments malaires, comprenant de chaque côté l'os malaire avec le sommet de l'apophyse pyramidale du maxillaire supérieur et enfin :

3° Deux fragments supéro-internes, comprenant chacun une grande partie de l'apophyse montante du maxillaire et une partie de l'unguis et quelquefois de l'os propre du nez.

Des esquilles complètent le massif facial.

Ces règles générales s'appliquent à tous les grands traumatismes de la face. Nous avons étudié successivement les effets des violences appliquées : 1° au niveau de la lèvre supérieure, 2° latéralement sur la partie supérieure du maxillaire supérieur, 3° de bas en haut sur le bord alvéolaire supérieur, 4° d'avant et d'arrière sur la partie moyenne de la face, 5° de haut en bas sur la racine du nez, 6° de bas en haut sur le maxillaire inférieur.

Fig 9. — Les lignes de faiblesse de la face et les fragments qu'elles circonscrivent. Vue de face. — Les lignes de faiblesse sont indiquées en pointillé.

Ce sont ces traumatismes qui entraînent la séparation du fragment inférieur (fracture de Guérin) ou la séparation de la partie moyenne de la face. Les lésions siègent dans les deux plans de clivage inférieur.

La séparation totale du crâne et de la face, ou les fractures dans les trois plans de clivage résultent des violences exercées au niveau des os malaires, et nous avons étudié successivement : les chocs latéraux sur l'os malaire, 1° la tête n'étant pas appuyée ; 2° la tête animée d'une certaine vitesse venant frapper

un corps résistant ; 3° les chocs sur la partie antéro-interne de l'os malaire, la tête reposant sur l'occiput ; 4° les chocs sur la partie interne d'un os malaire, la tête reposant sur celui du côté opposé ; 5° les violences exercées d'avant en arrière sur la partie antérieure de la face.

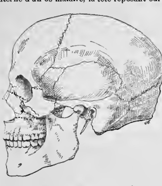


Fig. 10. — Lignes de faiblesse de la face et fragments. Vue de profil.

Chaque variété de traumatisme imprime aux lésions des caractères particuliers que nous avons étudiés, mais qu'il est impossible de développer ici.

Huit observations (personnelles ou inédites) et 35 expériences cadavériques (personnelles) complètent cette étude.

Étude expérimentale sur les fractures de la mâchoire supérieure. — *Echo médical du Nord*, 1900, N° 41, p. 470.

Conclusions du travail précédent.

Angiome de la gencive. *Société anatomique*, janvier 1898.

Chez un enfant de 10 ans, hémorrhagie buccale causée par un angiome de la gencive, et survenue au cours d'une attaque de grippe. Régression rapide de la tumeur à la suite de l'excision d'un minime fragment destiné à l'analyse histologique.

IV. — COU.

Torticolis traumatique. *Echo médical du Nord*, 1900, p. 375.

Il s'agit d'un homme de 23 ans qui, portant une balle de lin sur l'épaule, fit une chute sur le sol.

L'examen du blessé permit de localiser les lésions au niveau du splénius, de l'angulaire de l'omoplate et peut-être des complexus.

L'attitude de la tête ne concordait pas avec le siège des lésions musculaires observées. Ce fait doit trouver son explication dans le principe suivant : la douleur commande l'attitude vicieuse, et le moyen de l'éviter n'est pas tant de mettre le muscle lésé dans le relâchement, que de l'immobiliser par une attitude facile à garder longtemps, sans fatigue, et ne nécessitant pas le secours des muscles malades.

Kyste du corps thyroïde, extirpation. *Société centrale de Médecine du Nord*, 22 février 1901.

Un sou dans l'œsophage. Œsophagotomis sxtsrns au bout de buit jours. Guérison. *Société centrale de Médecine du Nord*, 12 avril 1901, et *Echo médical du Nord* (sous presse).

Chez un eufant de 3 ans, qui avait avalé un sou huit jours



Fig. 11. — Radiographie d'une pièce de cinq centimes dans l'œsophage.

auparavant, de prndentes tentatives d'extraction par les voies naturelles à l'aide du crochet de Kirmisson ayant échoué, nous avons pratiqué de suite l'œsophagotomie externe qui nous a donné un succès.

V. — POITRINE

Anomslie d'nn cartiiage costal. *Société anatomique*, mars 1894.

Coup de feu de ia poitrine, iésions du poumon, de i'aorte, de ia trachée, de l'œsophage, etc. *Société anatomique*, avril 1894.

Suicide par uu coup de feu de la poitrine. Le projectile, balle en plomb durci, de 11 millim., du revolver d'ordonnance, a perforé le sternum, le bord antérieur du poumon droit, l'aorte, la trachée, l'œsophage, le bord postérieur du poumon droit, a fait éclater le corps de la cinquième vertèbre dorsale, puis, en déviant de son trajet primitif, à fracturé l'apophyse transverse droite de cette vertèbre et le col de la quatrième côte pour s'arrêter sous la peau en dedans de l'omoplate. Les deux perforations aortiques, au lieu d'être arrondies, conformément aux descriptions classiques, étaient étoilées. Nous avons émis cette hypothèse que les perforations nettes, ordinairement décrites, devaient avoir été observées dans des expériences sur des cadavres, et par conséquent avoir été produites sur des aortes vides de sang, dont les parois avaient pu s'accoler avant de se laisser traverser par le projectile et être ensuite perforées ensemble comme à l'emporte-pièce. Les expériences suivantes paraissent bien confirmer cette hypothèse :

Plaies de l'aorte par les projectiles de guerre. *Société anatomique*, avril 1898.

Pour vérifier l'exactitude de l'hypothèse précédente, nous avons déterminé des perforations de l'aorte, après avoir rempli ce vaisseau de liquide sous pression (colonne d'eau de 4 mètres environ). Une balle de 11 millim. du revolver d'ordonnance a produit une perforation irrégulière ; une balle du revolver d'ordonnance de petit calibre (modèle 1892) a produit, outre les trous irréguliers

d'entrée et de sortie, une large déchirure, située 3 ou 4 centim. plus bas, due à l'excès subit de pression au moment du choc, bien que l'écoulement partiel du liquide ait été assuré au cours de l'expérience. Présentation des pièces.

Avulsion d'une aiguille enfoncée dans le cœur d'un enfant. *Société centrale de Médecine du Nord*, 12 octobre 1900.

Une aiguille dans le cœur. Extraction. Guérison. Les faits récents de chirurgie (sutures) du cœur. *Écho médical du Nord*, 1900, n° 43, p. 495, et Bulletins de la Société centrale de Médecine du Nord, 1900, p. 307.

Un enfant de 11 ans s'enfonce dans la poitrine une aiguille de 40 millimètres, dans la région précordiale. L'aiguille était entièrement disparue sous la peau, qu'elle animait de mouvements rhythmiques au voisinage du point de pénétration. L'extraction fut faite après incision. Les observations analogues ne sont pas fréquentes ; seuls, Callender, Sengensse et Turner ont fait, après incision de la paroi, l'extraction d'aiguilles implantées dans le cœur.

Nous avons recherché à ce propos les faits d'interventions directes sur le muscle cardiaque, avec sutures du cœur, et nous avons pu relever 24 cas avec 9 succès, dont 17 publiés dans les deux dernières années.

VI. — ABDOMEN.

Les plaies de l'abdomen par les coups de feu à blanc du fusil de 8 millimètres. *Revue de gynécologie et de chirurgie abdominale*, 1897, n° 5 (Revue générale).

Contusion de l'abdomen, rupture du foie, mort rapide. *Bulletins de la Société centrale de Médecine du Nord*, 1900, p. 349, et *Écho médical du Nord*, 1901, p. 83.

Il s'agissait d'un homme de 28 ans, pris entre deux tampons de chemin de fer. Le foie de ce blessé présentait trois ordres de lésions : 1° un arrachement passif de la glande hépatique par le ligament suspenseur ; 2° un éclatement par flexion du foie, plié en deux par exagération de sa courbure transversale normale ; et 3° des lésions de contusion simple.

Sur quelques points intéressant la cirrhose graisseuse. *Gazette des Hôpitaux*, 13 et 18 Mars 1890, nos 31 et 33.

Occlusion intestinale, laparotomie, cancer du cœcum, anus iliaque, entéro-anastomose avec exclusion partielle, dans une deuxième séance. *Société centrale de Médecine du Nord*, 8 Février 1901. — Présentation de pièce. — *Echo médical du Nord*, 1901, p. 75.

Kyste sacculaire. *Bulletin de la Société centrale de Médecine du Nord*, 1900, p. 367, et *Echo médical du Nord*, 1901, p. 42.

Il s'agit d'un kyste pseudo-sacculaire, analogue à ceux qui ont été décrits par M. le Prof. Duplay, dont le diagnostic avait présenté certaines difficultés avant l'extirpation.

Hernies crurales étranglées, anomalies ou particularités du sac et des enveloppes. *Société centrale de Médecine du Nord*, 12 Avril 1901.

Deux hernies étranglées, que nous avons opérées le même jour, présentaient des particularités curieuses.

Dans le premier cas, il y avait un sac double ; l'intestin était étranglé dans le sac profond, le sac superficiel étant vide. Les deux sacs étaient séparés par un diaphragme épais percé en son centre d'un orifice étroit. L'origine congénitale de la malformation péritonéale paraît probable.

Dans le deuxième cas, à côté du sac contenant l'épiploon étranglé, on trouvait une cavité tout-à-fait indépendante, simple bourse séreuse.

Appendicectomie sous-séreuse. *Société centrale de Médecine du Nord*, 28 Décembre 1900. Présentation de pièce.

Ulcère perforant de l'iléon. Péritonite généralisée. Intervention. Mort. *Société centrale de Médecine du Nord*, 12 Avril 1901. Présentation de pièce.

Hémorrhoïdes. En collaboration avec M. le Prof. Folet. *Echo médical du Nord*, 1901, p. 95.

VII — ORGANES GÉNITAUX

Anomalies fistuleuses congénitales du pénis. *Annales des maladies des organes génito-urinaires,* juillet, août, septembre, octobre et décembre 1896 (avec 7 figures et 1 planche).

Les malformations congénitales du pénis comptent parmi les anomalies les plus fréquentes. Les unes, hypopadias et épispadias, ont donné lieu à de nombreux travaux, les autres, fistules de toutes sortes, canaux borgnes du gland, etc., peu connues, présentent cependant un nombre considérable de variétés. Nous avons tenté l'étude d'ensemble de ces dernières, d'après les observations éparses dans la littérature médicale française et étrangère et d'après *l'examen de dix mille pénis* qui nous ont permis de décrire surtout les formes simples, la plupart non signalées jusqu'à présent, qui servent en quelque sorte de transition entre l'état normal et les malformations les plus complexes.

Toutes ces anomalies ont entre elles un caractère commun, le siège exclusif sur la ligne médiane.

On peut les grouper, d'après leur pathogénie, en trois grandes classes :

a) Les unes se rapportent à des anomalies du développement de la lame uréthrale.

b) D'autres sont constituées par des abouchements anormaux de canaux excréteurs.

a) Il existe enfin des fistules sous-péniennes dues à la rupture intra-utérine du canal de l'urèthre.

A. — Anomalies du développement de la lame uréthrale

Ce groupe comprend l'immense majorité des anomalies fistuleuses du pénis, il renferme des variétés très nombreuses.

I. — *Canaux anormaux du gland*

Si nous prenons comme point de départ le type normal, méat urinaire situé à l'extrémité du gland et donnant directement accès

dans le canal de l'urèthre, des modifications insensibles nous conduisent de ce type normal à des anomalies complexes.

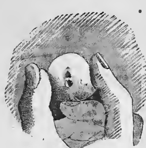


Fig. 12 (d'après nature). — Les lèvres du méat ont été écartées, l'orifice de l'urèthre ne correspond qu'à la moitié inférieure de la fente du méat; au-dessus de cet orifice on aperçoit l'ouverture d'un canal terminé en cul-de-sac à quelques millimètres de profondeur.



Fig. 13 (d'après nature). — Les lèvres du méat ont été écartées ; en bas, orifice de l'urèthre ; au-dessus, canal borgne de 8 millimètres de profondeur.

C'est d'abord l'abouchement de l'urèthre à la partie inférieure seulement d'un méat en apparence bien conformé ; les lèvres du

méat écarté, on trouve alors en arrière de toute la partie supérieure du méat une paroi verticale, véritable mur charnu, et, en dessous seulement, l'orifice de l'urèthre. Sur ce mur charnu, se rencontrent fréquemment de petites dépressions médianes hémisphériques, cupuliformes, le plus souvent superficielles, parfois plus profondes, en entonnoir, ou même conduisant dans un petit trajet que nous avons vu de 6, 7 et même 8 millim. ; on a rencontré un petit canal

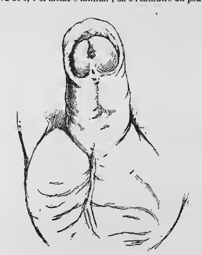


Fig. 14. — Méat triple.

de 3 centim. En pareil cas le mur charnu disparait, et le canal anormal n'est plus séparé du canal normal que par une simple valvule. Dans tous ces faits le *méat est unique*.

Le méat normal peut se transformer en méat double, en passant par le méat à quatre lèvres, dont nous avons étudié les formes et la pathogénie ; les intermédiaires sont des plus curieux à suivre. Dans

le méat double, c'est toujours le méat inférieur qui communique avec l'urèthre ; le méat supérieur peut être imperforé, ou donner accès dans une simple dépression de la muqueuse, ou se continuer avec un petit canal, qui peut atteindre jusqu'à 4 centim., mais ce méat supérieur est toujours « borgne externe », suivant l'heureuse expression de M. Forgue.

Le méat inférieur (uréthral) peut être presque en position normale, ou franchement abaissé, ou même réellement hypospade; en ce cas, il est le plus souvent en hypospadias balanique ou rétro-balanique, exceptionnellement en hypospadias pénien, péno-scrotal ou périnéal.

Le *méat triple* est très exceptionnel. M. Lejars a bien voulu nous en communiquer une observation inédite avec une planche fort intéressante.

Les cas, d'ailleurs exceptionnels, de *canaux anormaux du gland communiquant avec l'urèthre* restent douteux.

Tous ces faits ont été diversement interprétés, mais les hypothèses sont insuffisantes ou reposent sur des erreurs d'embryologie. Nous avons cherché à démontrer que ces malformations forment toute uue chaîne d'anomalies résultant toutes d'un trouble de développement de la lame uréthrale et du mur épithélial balanique.

II. — *Fistules sous-péniennes.*

Ces fistules sont primitives ou secondaires.

Les premières seraient dues à un enclavement cutané au moment de l'accolement des replis uréthraux dont la soudure ferme l'urèthre en bas, leur existence n'est pas démontrée ; les autres sont dues à l'ouverture secondaire d'un kyste dermoïde canaliculé de même origine. Nous en avons rapporté un exemple.

III. — *Fistules dorsales du pénis*

Il s'agit ici de longs canaux, ne communiquant jamais avec l'urèthre, situés sur la ligne médiane, dans le tissu cellulaire sous-cutané, s'enfonçant profondément au niveau de la racine de la verge pour aboutir aux environs de la symphyse pubienne ; leur orifice extérieur est situé à une distance variable du méat, depuis

ce dernier jusqu'à proximité du pubis ; six fois sur quinze, le gland était divisé et présentait à sa face dorsale une gouttière médiane analogue à celle qu'on a signalée dans l'épispadias.

Chez les rares malades opérés, on a pu constater que le canal se prolongeait, au moins par un tractus fibreux, à l'intérieur du bassin vers la vessie, et chez un malade, le canal s'ouvrait même dans ce réservoir.

Douze théories ont été proposées pour expliquer quinze cas: aucune d'elles ne paraît satisfaisante. Les progrès de l'embryologie permettent d'en édifier un treizième. C'est ici encore la lame urétbrale qui doit être mise mise en cause, et la pathogénie de ces canaux est celle de l'épispadias avec lequel ils ont tant de caractères communs. La lame urétbrale, comme l'a montré M. Tourneux, remonte très haut dans le tubercule génital chez le fœtus, et c'est la partie supérieure de cette lame urétbrale anormalement haute qui donnera naissance à l'urèthre supplémentaire alors que la partie inférieure servira à former l'urètbre vrai ; une ectopie plus complète donnerait naissance à l'épispadias. Il y a donc urèthre double avec pénis simple.

Une anomalie du même genre de la lame urétbrale a donné naissance, dans un cas unique, à une bifurcation de l'urèthre.

Les urètbres doubles avec pénis doubles sont des monstruosités jusqu'ici inexpliquées.

B. — Abouchements anormaux de canaux excréteurs

Ces anomalies comprennent deux variétés:

I. — *Fistules séminales*

Ces fistules sont rares. Une seule fois l'anomalie siégeait à la face inférieure de la verge ; le plus souvent on la rencontre à la face supérieure ; un seul fait est absolument indiscutable. La cause intime de ces abouchements anormaux nous échappe, et l'embryologie ne permet pas de les expliquer.

II. — *Fistules stercorales.*

Les abouchements anormaux du rectum au niveau du pénis sont également fort rares ; ils peuvent se faire à la peau de la verge, anus pénien, ou dans l'urètbre, anus uréthral.

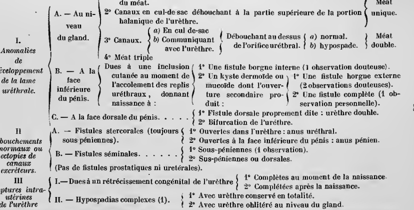
Malgré M. Retterer, l'embryologie ne les explique pas, et il faut admettre, outre un arrêt de développement, une maladie des organes du fœtus, de même que pour l'explication de certains becs-de-lièvre complexes. Ces fistules doivent être considérées comme secondaires, et dues à un obstacle à l'abouchement normal du rectum à l'anus : tantôt une dépression du coccyx, tantôt un arrêt de développement primitif de l'S iliaque et du rectum, parfois la simple imperforation de l'anus.

C. — Fistules sous-péniennes dues a la rupture intra-utérine du canal de l'urèthre.

On a vu des fistules de ce genre résultant de la formation d'un canal de dérivation sous l'influence d'un obstacle au cours de l'urine situé dans le canal ; elles sont très exceptionnelles. Certains hypospadias complexes, dans lesquels le canal, oblitéré ou non au niveau du méat, subsiste en avant de l'orifice hypospade, paraissent être le résultat d'une rupture en amont d'un obstacle situé dans l'urèthre déjà formé. Ces faits sont rares. Il n'y a plus ici fistule à proprement parler, mais abouchement anormal de l'urèthre.

Nous avons étudié pour chacune de ces anomalies, et surtout pour les fistules dorsales du pénis, la symptomatologie, l'anatomie pathologique, les complications, représentées surtout par la blennorrhagie, le diagnostic, et pour certaines formes, le traitement.

Le tableau suivant permet de jeter un coup d'œil d'ensemble sur les variétés.



ANOMALIES FISTULEUSES DU PÉNIS

- **I. *Anomalies de développement de la lame uréthrale.***
  - A. — Au niveau du gland.
    - 1° Dépressions cupuliformes de la face supérieure de l'urèthre en arrière du méat. } Méat unique.
    - 2° Canaux en cul-de-sac débouchant à la partie supérieure de la portion balanique de l'urèthre. } Méat unique.
    - 3° Canaux.
      - *a)* En cul de-sac
      - *b)* Communiquant avec l'urèthre. — Débouchant au dessus de l'orifice uréthral.
        - *a)* normal. } Méat double.
        - *b)* hypospade. } Méat double.
    - 4° Méat triple
  - B. — A la face inférieure du pénis.
    - Dues à une inclusion cutanée au moment de l'accolement des replis uréthraux, donnant naissance à :
      - 1° Une fistule borgne interne (1 observation douteuse).
      - 2° Un kyste dermoïde ou mucoïde dont l'ouverture secondaire produit :
        - 1° Une fistule borgne externe (2 observations douteuses).
        - 2° Une fistule complète (1 observation personnelle).
  - C. — A la face dorsale du pénis. . . . .
    - 1° Fistule dorsale proprement dite : urèthre double.
    - 2° Bifurcation de l'urèthre.
- **II *Abouchements anormaux ou ectopies de canaux excréteurs.***
  - A. — Fistules stercorales (toujours sous-péniennes).
    - 1° Ouvertes dans l'urèthre : anus uréthral.
    - 2° Ouvertes à la face inférieure du pénis : anus pénien.
  - B. — Fistules séminales. . . . . .
    - 1° Sous-péniennes (1 observation).
    - 2° Sus-péniennes ou dorsales.
  - (Pas de fistules prostatiques ni uretérales).
- **III *Ruptures intra-utérines de l'urèthre***
  - I.— Dues à un rétrécissement congénital de l'urèthre
    - 1° Complètes au moment de la naissance.
    - 2° Complétées après la naissance.
  - II. — Hypospadias complexes (1).
    - 1° Avec urèthre conservé en totalité.
    - 2° Avec urèthre oblitéré au niveau du gland.

(1) Groupe arbitraire. Tous les hypospadias, d'après quelques auteurs, seraient dus à la rupture de l'urèthre, et dès lors devraient prendre place dans ce groupe. Nous n'y conservons que les formes complexes.

EXPLICATION DE LA PLANCHE

FIGURES SCHÉMATIQUES DE QUELQUES ANOMALIES FISTULEUSES DU PÉNIS

(*Coupes verticales, médianes, antéro-postérieures*)

Fig. 1. — Méat normal.

Fig. 2 — Dépression cupuliforme de la face supérieure de la portion balanique de l'urèthre.

Fig. 3. — Canal en cul-de-sac débouchant à la partie supérieure de la portion balanique de l'urèthre (méat unique).

Fig. 4. — Canal en cul-de-sac débouchant au-dessus de l'orifice de l'urèthre (méat double).

Fig. 5. — *Idem*, l'urèthre est en hypospadias pénien.

Fig. 6. — Méat triple de l'observation XXIII.

Fig. 7. — Fistule sous-pénienne due à l'ouverture d'un kyste dermoïde (observation XLII).

Fig. 8. — Canal anormal sous-pénien borgne interne (observation XLV).

Fig. 9. — Fistule dorsale du pénis, gland divisé en gouttière.

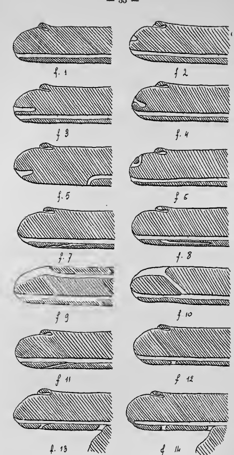
Fig. 10. — Bifurcation de l'urèthre (observation LXVIII).

Fig. 11. — Fistule sous-pénienne consécutive à un rétrécissement congénital de l'urèthre.

Fig. 12. — Hypospadias pénien, avec urèthre conservé en totalité (observation XXXIII).

Fig. 13. — Double orifice sous-pénien (observation XXXIV).

Fig. 14. — *Idem*, canal oblitéré au niveau du méat (observation XXXVI).


f. 1
f 2
f 3
f. 4
f. 5
f 6
f. 7
f. 8
f 9
f 10
f 11
f 12
f. 13
f 14

Varicocèle volumineux. *Société centrale de Médecine du Nord*, 11 janvier 1901. — Présentation d'un malade.

Tumeur sarcomateuse développée sur le pourtour de la vulve. *Société centrale de Médecine du Nord*, 13 juin 1890. — Présentation d'une pièce.

Kyste du vagin. *Société centrale de Médecine du Nord*, 12 avril 1901. — Présentation de coupes histologiques.

Hystérectomie abdominale totale pour cancer du col utérin au début. *Société centrale de Médecine du Nord*, 22 février 1901.

Kyste dermoïde complexe de l'ovaire gauche inclus dans le ligament large, extirpation. *Société centrale de Médecine du Nord*, 8 février 1901. — Présentation de pièce.

VIII. — MEMBRES

a) Généralités

Contribution à l'étude des kystes dermoïdes traumatiques. *Revue de chirurgie*, 10 décembre 1894 (avec 7 figures).

De même que l'enclavement d'une parcelle du tégument cutané dans la profondeur des tissus au moment du développement de l'embryon peut devenir le point de départ d'un kyste dermoïde congénital, de même le refoulement d'un fragment de peau par un traumatisme peut être l'origine d'un kyste dermoïde traumatique.

Ces tumeurs ont été rencontrées dans l'œil, surtout au niveau de l'iris, et à la main, presque toujours au niveau des doigts; pour les autres régions, la seule observation probante se rapporte à un kyste de la région moyenne du sourcil (Rollet).

Les deux variétés de ces tumeurs, tumeurs perlées et kystes épidermiques, sont reliées entre elles par de nombreux intermédiaires. La structure a toujours été trouvée très simple: jamais la paroi kystique ne présentait tous les éléments de la peau, les papilles y sont tout à fait rares, et jamais on n'y a vu de glandes ni de poils.

Nous avons observé deux faits qui présentent des particularités intéressantes ; ils ont servi de point de départ à cette étude.

Dans le premier, il s'agit d'un kyste du volume d'une petite noisette, développé dans la commissure de l'index et du médius droits. Le traumatisme initial était une piqûre de clou. L'épiderme a toutes ses couches il repose, sur uu stratum conjonctif dépourvu presque complètement de vaisseaux. On rencontre, dans la paroi,

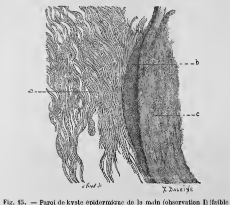


Fig. 15. — Paroi de kyste épidermique de la main (observation I) (faible grossissement).

a, Tissu conjonctif dont les faisceaux sont légèrement dissociés par la chaleur ; — *b*. Couche de Malpighi, bordée à droite par une zone plus foncée qui n'est autre que le *stratum granulosum* ; — *c*. Couche cornée de l'épiderme.

de petits amas erratiques, malpighiens et surtout glandulaires, débris qui ont été entraînés avec l'épiderme, et ont continué à se développer pour leur propre compte, individuellement, amenant ainsi une certaine anarchie dans l'arrangement cellulaire.

L'épiderme de la paroi kystique, fait important et sur lequel nous reviendrons, présentait une portion très épaisse, donnant naissance, sur les bords, à une zone beaucoup plus mince. Le con-



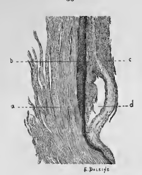


Fig. 16. — Paroi du kyste de l'observation I (faible grossissement).
a. Tissu conjonctif; — *b.* Couche de Malpighi; — *c.* Lame cornée épidermique ;
— *d.* Lacune.

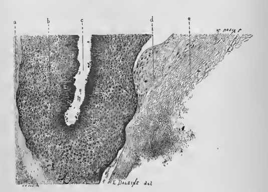


Fig. 17. — Paroi du kyste de l'observation IV (grossissement moyen).
a. Derme. — *b.* Couche muqueuse de Malpighi. — *c.* Longue papille très oblique.
— *d.* Globe épidermique entouré de cellules jaunes. — *e.* Lame cornée épidermique, recouverte en bas de débris épithéliaux provenant du contenu du kyste.

tenu était celui des kystes dermoïdes de la première variété de Lebert.

Le second fait a trait à un kyste dermoïde de la jambe, avec revêtement épidermique complet et couche épidermique, saillies papillaires et follicule pileux. Le corps étranger (minerai de fer), cause de l'accident était encore dans les tissus. Un poil noir, long de 10 centimètres, se trouvait dans la cavité kystique ; c'est la première localisation citée de ce genre et le premier exemple observé de kyste pileux d'origine traumatique.

Ce fait suffit à démontrer que le traumatisme peut produire des kystes pileux chez l'homme, comme Bland Sutton et Cruzel en ont vu chez les animaux et comme Masse, le premier, a pu en reproduire par des greffes, mais ils restent infiniment rares.

Nous avons demandé à l'expérimentation pourquoi les kystes acquis ont une structure si simple, et pourquoi on les rencontre si rarement en dehors de la main.

Le refoulement de la peau dans la profondeur des tissus, pratiqué sur des cadavres frais, au moyen de clous ou de corps rugueux nous a donné les résultats suivants :

C'est à la main et aux doigts seulement qu'on peut refouler complètement des fragments de peau visibles à l'œil nu, mais dans toutes les régions, de petits lambeaux incomplètement détachés et encore adhérents par une de leurs extrémités peuvent s'incliner vers la plaie.

La séparation des élements anatomiques se fait entre *l'épiderme et le derme*, les papilles sont mises à nu, et ce sont des fragments d'épiderme complet qu'on retrouve dans la profondeur ; dans un cas un poil avait été enfoncé, mais sans son follicule pileux.

Les kystes dermoïdes traumatiques produits par le refoulement d'un fragment de peau doivent donc avoir une structure très simple, si ce fragment a été complètement détaché des parties voisines, puisqu'il est composé uniquement d'épiderme. Mais, d'après M. Garré, le fragment peut avoir conservé ses connexions anciennes profondes et n'être séparé des parties voisines que sur ses bords, ce qui permet d'expliquer l'existence de kystes plus complexes, très rares cependant, comme l'expérimentation permet de s'en rendre compte.

Dans tous les cas, il y a entre les kystes dermoïdes acquis et les

kystes dermoïdes congénitaux une différence capitale : dans l'inclusion fœtale, un petit sac cutané complet est enfermé dans les tissus et en rapport primitif et intime avec eux ; dans l'inclusion traumatique, un simple fragment de peau adulte, souvent détaché d'une façon complète de ses conuexions primitives, ne forme qu'une simple greffe, et la cavité ne peut être fermée que grâce à la *cicatrisation* qui part des bords de cette greffe : *Quelle que soit par conséquent la constitution de la greffe primitive, elle ne peut jamais représenter qu'une partie du kyste*, et tout le reste de la paroi doit être de l'épiderme reposant directement sur une couche conjonctive. Les fragments refoulés sont souvent multiples, et ceci nous explique que dans la paroi du kyste principal on peut rencontrer des lacunes, petits kystes en miniature, ou des amas cellulaires erratiques dus au refoulement de petits débris d'épithélium cutané ou même glandulaire enfouis en même temps que le fragment principal et bientôt englobés dans la prolifération cellulaire à laquelle celui-ci donne naissance.

b) *Membre supérieur.*

Rupture sous-cutanée du biceps. *Société centrale de Médecine du Nord*, 23 Février 1900.

Un fait de rupture partielle de la partie inférieure du biceps huméral par pression directe, lésion rare dont Reverdin a déjà rapporté un exemple.

Fracture de l'olécrane, guérison rapide sans immobilisation. *Bulletins de la Société centrale de Médecine du Nord*, 1900, p. 166 et *Echo médical du Nord*, 1900, p. 223.

Plaie du poignet droit par un fragment de verre. Suture de dix tendons et de deux nerfs. *Société centrale de Médecine du Nord*, 12 Avril 1901.

Chez le malade qui fait le sujet de cette observation, nous avons pratiqué la suture des nerfs cubital et médian, des tendons du cubital antérieur, des fléchisseurs superficiels de l'index, du médius, de l'annulaire et de l'auriculaire, d'un double tendon du long abducteur du pouce, du long fléchisseur du pouce et du petit palmaire. Le fléchisseur profond, partiellement sectionné a été partiel-

lement suturé. La sensibilité est revenue absolument intacte. La motricité semble devoir se rétablir. L'opération est récente.

Sur une luxation du pouce en dedans. *Société centrale de Médecine du Nord*, 26 octobre 1900.

Observation unique jusqu'à présent. Il fallut pour réduire transformer la luxation en luxation dorsale complète puis employer la manœuvre de Farabeuf.

Deux cas d'ectrodactylie. *Bulletins de la Société centrale de Médecine du Nord*, 1900, p. 233 et Echo médical 1900, p. 292.

Chez le premier sujet, fillette de 3 ans, l'ectrodactylie porte sur 4 doigts, remplacés par d'infimes tubercules plats surmontés par un rudiment d'ongle. La radiographie a montré un petit noyau d'ossification au niveau du petit doigt. L'autre sujet, fillette de 14 ans, a deux doigts, pouce et petit doigt, formant pince de homard. L'auriculaire n'a qu'une longue phalange, résultant de la soudure des phalanges normales. De petits tubercules charnus remplacent les doigts, mais ils ne sont pas en rapport avec les métacarpiens eux-mêmes atrophiés.

C. — *Membre inférieur*

Deux pièces provenant de résections de la hanche. *Société de Médecine du Nord*, 24 Janvier 1890. Présentation de pièces.

Fracture extra-capsulaire du col du fémur. *Société centrale de Médecine du Nord*, 28 Décembre 1900. Présentation d'une pièce.

Fracture du col du fémur, considérations sur le diagnostic des fractures intra et extra-capsulaires. *Bulletins de la Société centrale de Médecine du Nord*, 1901, p. 26, et *Echo médical du Nord*, 1901, p. 95.

Fracture du fémur chez un alcoolique, mort après 2 mois et demi de delirium tremens. *Société centrale de Médecine du Nord*, 8 Février 1901. Présentation d'une pièce.

Ostéomyélite chronique d'emblée. *Bulletins de la Société Centrale de Médecine du Nord*, 1900, p. 342 et *Echo médical du Nord*, 1901, p. 17.

Un fait à rapprocher de ceux qu'a décrits Kozlowsky dans la *Revue de Chirurgie*, Juin 1900.

Hygroma des cavaliers. *Revue de chirurgie*, 1893, p. 568 (avec 3 figures). En collaboration avec M. le Dr Albert.

Velpeau et Padieu seuls ont décrit une bourse séreuse sous-cutanée à la face interne du genou. Les anatomistes ne la men-



Fig. 18

tionnent plus. Nous l'avons retrouvée sur deux cadavres de cavaliers: elle manquait au contraire chez une vieille femme.

Cette bourse séreuse peut être le siège d'hygromas chez des gens qui montent beaucoup à cheval. Le siège en est variable, comme est variable lui-même le point d'application du genou contre la selle suivant les cavaliers; le plus souvent, c'est au niveau du condyle interne du fémur que ces hygromas se développent, empiétant légèrement sur la tubérosité tibiale correspondante. Ils sont toujours nettement sous-cutanés. Nous en avons rapporté cinq observations. Deux fois, l'*inflammation était aiguë*, et la lésion unilatérale: trois fois elle était *chronique*, développée des deux côtés, c'est la forme professionnelle. Depuis la publication de ce travail, nous avons eu plusieurs fois l'occasion d'observer la forme chro-

nique, toujours bilatérale, et même une fois la *forme suppurée* de

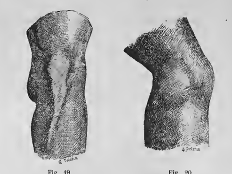


Fig 19 Fig 20

l'hygroma aigu, que nous avions considérée comme possible seulement en 1893.

IX. — CHIRURGIE D'ARMÉE.

La Chirurgie de guerre à l'Exposition de la Croix-Rouge à Budapest. *Archives provinciales de chirurgie*, janvier, 1898. Avec 4 figures.

Nous étudions successivement l'hôpital de campagne de la Croix-Rouge de Hongrie et le matériel : table d'opérations, appareils destinés à la recherche des projectiles, à leur extraction, à l'obtention de l'hémostase, au drainage des plaies par armes à feu, et les objets de pansement.

L'organisation et le fonctionnement du service de santé italien pendant la campagne de l'Érythrée (1895-1896). *Archives de médecine et de pharmacie militaires*, 1897. (Revue).

Les malades et blessés des garnisons d'Afrique soignés à l'hôpital militaire de Naples. *Archives de médecine et de pharmacie militaires*, 1897. (Revue).

Le service de santé pendant la campagne de l'Erythrée. *Archives de médecine et de pharmacie militaires*. 1898 (Revue).

X. — DIVERS.

Rapport sur la candidature de M. le D[r] Gérard à la Société centrale de médecine du Nord. *Bulletins de la Société de médecine du Nord*. 25 Mai 1900, p. 219.

Analyses de travaux publiées dans les Archives de médecine et de pharmacie militaires.

Analyses de travaux français
— — italiens.
— — anglais.
— — allemands

LILLE. — IMPRIMERIE LE BIGOT FRÈRES.